

# La economía digital y su impacto en la gestión pública: bases teóricas y situación tanto en México como en China

The Digital Economy and its Impact on Public Management: theoretical bases and situation in both Mexico and China

Omar Barragán Fernández<sup>1</sup>  
Universidad Autónoma Metropolitana, Ciudad de México, México

Fecha de recepción: 24 de junio de 2023  
Fecha de aceptación: 1 de octubre de 2023



**R**esumen. Este artículo se plantea analizar a los funcionarios públicos en México y China, ante los impactos dentro de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), en la gestión pública; es decir, el actuar del gobierno, lo cual implica revisar tanto la fundamentación teórica, así como algunos referentes pragmáticos institucionales que muestran una realidad. Aunque aportan reflexiones relevantes acerca de las bondades de la economía digital para servicios, dentro de la administración pública, en términos de sus posibilidades de mejora continua. Entre los hallazgos, se reconoce que si los cambios tecnológicos redefinen la gestión dentro de dependencias y entidades, al ocurrir servicios por *software*, también este proceso genera alternativas de trabajo público en aquellos sectores de la economía con capacidad de concentrar funciones, especialmente aquellas no automatizables. Con el uso de las TIC, los empleados gubernamentales deberán ser resilientes digitales y adaptarse a los cambios en la economía digital.

<sup>1</sup> Doctor en Ciencias Sociales y Humanidades por la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Cuajimalpa (UAM-C). Profesor de la Facultad de Contaduría y Administración (FCA) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Correo electrónico: obf1996@gmail.com . ORCID: <https://orcid.org/000-0002-4260-2080> .

**Palabras clave:** economía digital, gestión pública, resiliencia digital, habilidades digitales.

**Abstract.** This paper aims to analyze public officials in Mexico and China, given the impacts of Information and Communication Technologies (ICT) on public management; that is, the government's actions, which implies reviewing both the theoretical foundation, as well as some pragmatic institutional references that show a reality. Although they provide relevant reflections about the benefits of the digital economy for services, within the public administration, in terms of its possibilities for continuous improvement. Among the findings, it is recognized that if technological changes redefine management within dependencies and entities, when software services occur, this process also generates public work alternatives in those sectors of the economy with the capacity to concentrate functions, especially those that cannot be automated. With the use of ICT, government employees will need to be digitally resilient and adapt to changes in the digital economy.

**Keywords:** digital economy, public management, digital resilience; digital skills.

## Introducción

La economía digital muestra progresos notables en diferentes ámbitos, llegando a determinar comportamiento de personas, organizaciones e/o instituciones, ello plantea alternativas y esquemas innovadores en materia gubernamental, que forman parte de los cambios en la manera de organizar la gestión pública.

El uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), así como el impacto de la internet en la economía, les confiere un empleo que va más allá de ese ámbito, con la capacidad de aumentar la productividad en general. Ante estos escenarios, este artículo de investigación no se limita a revisar la transición digital del poder ejecutivo, en tanto un ámbito de la economía digital, dada la creciente incursión de las TIC en servicios públicos; sino que busca dar pautas para lograr una mayor vinculación entre ambos aspectos.

En la medida en que el acceso y aplicaciones de internet se incrementan en naciones contrastantes como México y China, los instrumentos tecnológicos de conectividad y los grandes flujos de información; se vuelven factores que favorecen el crecimiento y su consecuente desarrollo, especial-

mente en el ámbito económico. Es factible pensar en un aprovechamiento relacionado con las oportunidades de gestión que generan los cambios tecnológicos, en función de la capacidad tanto del sector público, como de la sociedad para invertir y adaptarse a los cambios que las TIC plantean.

El objetivo de esta investigación es analizar el contexto en cuanto a los aspectos, tanto positivos como negativos, que enfrenta la gestión pública en la economía digital, para explicar los efectos de las tecnologías sobre los servicios dentro del poder ejecutivo; asimismo, busca explicar las acciones de política gubernamental necesarias que permitan facilitar el tránsito de la economía tradicional a la economía con la incorporación de nuevos dispositivos, mecanismos y alternativas, destacando el caso del funcionamiento del gobierno.

Este trabajo se divide en tres apartados, el primero aborda la discusión, dentro de la literatura científica, respecto del tema de la gestión pública, en tanto punto de conexión con la economía digital. Posteriormente, se trata la situación de la economía digital en la gestión pública de México, para posteriormente, ahondar en la situación de China como potencia asiática en diferentes rubros, siendo este uno de ellos.

El documento finaliza con las conclusiones y las referencias empleadas durante el proceso de investigación que condujo al documento que se presenta, por tratarse de puntos que sirven como referencia del tema, que alude a la economía digital y su impacto en la gestión pública: bases teóricas y situación tanto en México como en China, así como relaciones en aspectos clave para la interpretación de la naturaleza, características y problemas que limitan el desarrollo de capacidades de generación de mecanismos tecnológicos por medio de la economización de lo digital.

## **Discusión de la literatura: gestión pública como un eslabón de la economía digital**

El tipo de gobierno que requieren los ciudadanos en el siglo XXI, está relacionado con una gestión pública renovada, en términos del conjunto de procesos de mejora en la provisión de servicios hacia las comunidades en general, por medio de esquemas de cambio en sus maneras de apoyar el crecimiento y el desarrollo, desde las actividades gubernamentales, con ayuda de una optimización eficiente de recursos por medio de herramientas digitales, en

aras de la simplificación tanto de procesos, como de procedimientos, esto es, el qué y el cómo se hacen las cosas.

Muchas cosas que se llevan a cabo diariamente, además de estructuras gubernamentales, están experimentando transformaciones, ubicadas en la llamada “revolución digital”, que es el conjunto de modificaciones en esa materia que se van generando. Hay personas renuentes a los cambios, en otros casos hay procesos de adaptación, es decir, algo gradual y no tan acelerado; sin embargo, la realidad actual es diferente. Las tecnologías de red, de las cuales internet es la modalidad más visible para el público en general, están transformando el mundo a medida que alcanzan una masa crítica<sup>2</sup> en las sociedades del planeta.

Cada vez más, el uso de redes informáticas plantea cambios y desafíos en cuanto a la manera en que se vive, se comunica, se trabaja y se realizan gestiones públicas, privadas y sociales, hablando de los tres grandes sectores, distintos de los económicos<sup>3</sup>. Los cambios tecnológicos que están transformando a empresas y grupos comunitarios a nivel mundial, tienen efectos también en el funcionamiento del gobierno y el carácter de la función pública, porque ahí se ubican los bienes y/o servicios necesarios para el funcionamiento de un país, con bases tanto institucionales, como organizacionales.

La revolución digital, recompone los dos vínculos que unen a los pueblos y los gobiernos; por un lado, la relación entre comunidades y gobiernos y, el otro, el que vincula al gobierno y al ciudadano, el cual opera como “propietario” o “accionista” en la comunidad. La era digital implica redefinir el carácter y el funcionamiento de la organización, dentro de la cual se ubica la forma gubernamental, con bases institucionales, dicho cambio surge de la transformación de la relación ciudadano-gobierno y empresa-gobierno.

El profesor Raúl Katz en su obra *El ecosistema y la Economía Digital en América Latina*, define el ecosistema digital como “el conjunto de infraestructuras y prestaciones (plataformas, dispositivos de acceso) asociadas con la provisión de contenidos y servicios a través de *Internet*”. Asimismo, señala

---

<sup>2</sup> Se denomina masa crítica a la cantidad de personas a partir de la cual un fenómeno concreto tiene lugar y adquiere una dinámica propia que le permite sostenerse y seguir existiendo, incluso crecer. Puede aludir a clientes o usuarios que necesita cualquier idea de negocio o proyecto para, de cierta manera, garantizar que es viable, dar continuidad y lograr los objetivos que se tienen planeados.

<sup>3</sup> Se refiere al sector agropecuario o primario, es decir, agrícola, ganadero, pesquero y silvícola o medioambiental. Por su parte, el secundario es industrial, dividido en industria extractiva y de servicios, así como el terciario o de servicios, que se organiza en servicios relacionados e independientes.

que este concepto es fundamental para definir políticas públicas en sectores como el de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), que digitalizan procesos productivos.

Lo anterior, ocurre en un entorno socio-político y económico, en el cual, el acceso y la disponibilidad de la información es fundamental, en términos de productividad, comparabilidad y competitividad; por ello, se debe avanzar hacia la economía digital, es decir, un trabajo de administración de recursos por medio de la infraestructura de telecomunicaciones, las industrias de TIC; por medio de elementos como *software*, *hardware* y servicios TIC, así como la red de actividades económicas y sociales, facilitadas por internet, la computación en la nube, las redes móviles, las sociales y de sensores remotos.

La implementación de TIC, que ocurre desde la década de los ochenta del siglo pasado propició, a nivel internacional, transformaciones en temas como la forma de organización personal e institucional; llegando hasta el proceso de comunicación, convivencia y aprendizaje dentro de un entorno organizacional privado, aunque también aplicó en los ámbitos público y social. Con los cambios de las TIC en la gestión pública, se habla de los sistemas automatizados de almacenamiento y empleo de información, lo cual plantea un estímulo a la transparencia en la función pública, en términos de la diversificación de los medios de comunicación, los cuales posibilitan una relación virtual entre la ciudadanía y los diferentes niveles de funcionarios gubernamentales, a través de plataformas tecnológicas que brindan servicios en diversos órdenes.

Para Oszlak (2003), las bases institucionales de la organización al interior de cada país han pasado de una perspectiva weberiana, que fue preponderante durante gran parte del siglo XX, hacia una situación gerencialista que es la que permea a la Nueva Gestión Pública (NGP), siendo que una cosa es gestión (social), y otra muy distinta el gerenciamiento (privado corporativo).

El modelo de innovación tecnológica, tiene que ver con aspectos como computación en nube por medio de internet (Correa et al., 2009). El acceso a la información es cada vez más frecuente y sencillo, lo cual plantea una simplificación en el empleo de esquemas de automatización, que a su vez provienen de sistematizaciones, ya que los sistemas son previos a las alternativas de automatización que se tienen disponibles cada vez con mayor frecuencia.

Existen desafíos en el sentido de propiciar que los ciudadanos sean más informados y responsables, ello conduce a una mejor acción política y pública, de acuerdo con la gestión gubernamental, en el contexto de una mayor participación de la economía digital, a través de vínculos de comunicación (redes y servicios, redes fijas-móviles), equipos de *hardware* (móviles multimedia 3G y 4G), servicios de procesamiento (computación en la nube), así como tecnologías *web* (*Web 2.0*).

Un mecanismo de información, en el que haya más participación se hace necesario, en pro de un acceso a la información que contribuya a la ciudadanía, para que sus puntos de vista sean fortalecidos, y el fundamento no sean opiniones, sino puntos de vista o criterios a partir de una participación que supere los límites del voto; ya que tanto la transparencia del gobierno, como el acceso a la información pública son condiciones necesarias para el funcionamiento adecuado de los sistemas democráticos (López-Ayllón, 2005).

Las condiciones del gobierno electrónico plantean aspectos positivos en ámbitos como la rendición de cuentas, con el propósito de que el modelo teórico de presiones de la globalización y el cambio burocrático pueda ser aplicado (Wong y Welch, 1998). Al respecto, la transformación de los portales virtuales en ámbitos transaccionales complejos, supone una profunda transformación interna de las dependencias gubernamentales y los órganos de Estado.

Fountain (2001), denomina burocracia virtual al desdibujamiento de las fronteras institucionales y la aparición de las estructuras virtuales, que es una evolución del pensamiento público desde la teoría institucional. Castillo y Lechuga (2005), sostienen que países como México deben tomar las ventajas de aplicar las TIC de los países avanzados o emergentes, como China, y no tratar de inventarlas.

La dimensión tecnológica del sector público, cobra mayor intensidad con el paso del tiempo. Aspectos como el liderazgo, la gestión del capital humano, el diseño y cambio organizativo, las relaciones de gestión, la comunicación y el *marketing* de servicios, así como la transparencia, no se entienden de la misma manera en un entorno en el que las administraciones públicas son usuarias intensivas de tecnologías de información.

En el proceso de políticas públicas, la aplicación de tecnologías es cada vez más profunda en todas sus fases, desde el diseño, pasando por la implementación, hasta llegar a la evaluación; por medio de herramientas como el marco lógico, a fin de llegar a la meta-evaluación. Una de las primeras

ideas que se tienen en torno a las TIC, y su relación con la gestión pública, es la manera en que se propician beneficios o mejoras en determinadas funciones y servicios gubernamentales (Gil-García, 2012).

El gobierno electrónico, pone las bases para generar beneficios dentro de las administraciones públicas, derivados de la utilización de las TIC, en las diferentes dimensiones de la acción gubernamental, particularmente en países en desarrollo como México, apoyado en experiencias como la de China; a fin de transitar hacia nuevos estadios de economía digital. El gobierno en línea se ha convertido en una constante mexicana, en parte por la influencia de naciones asiáticas como China.

Con base en lo expuesto a lo largo del presente apartado, se está en condiciones de abordar el caso mexicano, en términos de la relación entre la economía digital y la gestión pública, como parte del hecho de repensar lo público, de acuerdo con la automatización que la digitalización ofrece en aras de mejorar el desempeño del personal, dentro de dependencias y entidades logísticas gubernamentales.

## **Situación de la economía digital en la gestión pública de México**

En México, la situación relacionada con la economía digital, se ubica en el gobierno electrónico, en lo referente de acercar el Estado y, dentro de él, el gobierno a sus habitantes; en tanto ciudadanos, y a fin de fomentar su participación en las decisiones públicas, como un asunto de gestión.

Una economía digital que se precie de ser robusta debe buscar un mejoramiento en diferentes ámbitos, el gubernamental no es la excepción. De ahí, que se le considere como un tema relevante, en la consideración de los límites y alcances del gobierno digital, en cuanto a la provisión de servicios, tomando en cuenta las plataformas facilitadoras de la economía digital. Se trata de asuntos en los cuales confluyen la movilidad, la computación en la nube, las redes sociales y el análisis de grandes datos (*big data analytics*).

Las redes sociales generan una gran cantidad de información, muchas veces desordenada, pero procesada mediante herramientas de análisis en línea, se constituye en insumo para el diseño de estrategias de gestión, que pueden impactar favorablemente las acciones del gobierno, sea federal, estatal o municipal; siempre y cuando dichas redes se empleen responsable,

inteligente y adecuadamente, en pro de una mejora en el desempeño de las instancias gubernamentales con ayuda tecnológica.

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), en el contexto del gobierno electrónico, surgen como un instrumento relevante para promover la participación ciudadana en la toma de decisiones gubernamentales, buscando que el gobierno sea más eficiente y, con ello, responda mejor a las expectativas de servicio, con base en la asistencia tecnológica respectiva. Por su parte, la base institucional, es decir, de reglas del juego, corresponde a los factores complementarios del ecosistema de la economía digital, considerando que las TIC son tecnologías de propósito general, es decir, transversales a mercados y actividades, no ligadas con un sector en particular.

El desarrollo de complementariedades es un requisito para la masificación de los beneficios de las TIC, que en el caso del gobierno y de la gestión del mismo, se vuelven herramientas poderosas para potenciar el crecimiento de las actividades productivas y la búsqueda de nuevos horizontes. México, presenta cierta incapacidad para generar infraestructura informática de valor agregado para la economía digital, tanto en tecnología de última generación, desde su concepción hasta su implementación, como en lo que se refiere a *software* y *hardware*. Esto es importante, ya que su mejoramiento sustancial, por medio de procesos y procedimientos graduales, permitiría a nuestro país reorientar el presupuesto hacia fines como el educativo.

En México, los sitios *web* son parte fundamental del gobierno electrónico, como un asunto de modernización administrativa y acaso de cambios paradigmáticos, en la forma de llevar a cabo procesos de gestión. Todo ello, en la medida en la que ocurran reestructuras dentro de los mecanismos de relación entre el Estado, los ciudadanos, que son los usuarios de los bienes, servicios y obras públicas. De acuerdo con McKinsey (2017), México está ubicado en el último lugar en materia de impacto económico agregado de la digitalización, a nivel América Latina, durante el periodo 2005-2013. Lo anterior destaca que la digitalización no tuvo, al menos en ese lapso, un reflejo en la actividad económica; lo cual podría plantear que ha existido poca preocupación por parte de la gestión pública, en el sentido, que no ha enfocado sus esfuerzos en impulsar una digitalización con impacto económico.

México está frente al reto de cambiar de modelo de gobierno, a uno que emplee con particular intensidad el uso de TIC's. Para ello, es necesario legislar en función del empleo de tales fuentes de información y comunicación, por ello, el gobierno electrónico es una asignatura pendiente en la

prospectiva de gestión pública dentro de México. Ante ello, el conocimiento ya no es un valor primordial; por lo cual, la tendencia se orienta hacia la innovación tecnológica, que a su vez permite acceder a fuentes más modernas de conocimiento.

En varios momentos de la trayectoria gubernamental de México, el ensayo de un proyecto electrónico de gestión pública ha resultado poco interesante para funcionarios e instancias autónomas. Esto se debe, a que la concepción de una economía realmente digital, obedece a criterios de implementación poco impulsados desde las autoridades, ante ello, la digitalización ha sido gradual, pero no concreta en una política, sino en una perspectiva de internet diferenciado por dependencia o entidad sin una identidad digital institucional, ello ha complicado la noción y posterior adopción de una genuina economía digital al interior del país.

Los esfuerzos por tener un gobierno electrónico han sido eficientes, de forma parcial, aunque no totalmente; pues se han logrado cambios en la automatización, incluso se ha hablado más recientemente de la inteligencia artificial como estrategia, y como alternativa en temas de seguridad pública, lo cual es interesante, pero discutible. Esto es porque la tecnología es un asunto que debe ser manejado con cuidado, y con mucha responsabilidad, dado que se trata de saber equilibrar, o balancear, la tecnología con las personas, a fin de que su empleo no resulte en un desempleo ligero, medio o significativo.

Es necesario implementar una digitalización generalizada en el país, para que muchos procesos y procedimientos administrativos se ubiquen en una plataforma integrada que permita multifurcaciones en las aplicaciones, disponibilidad de información, transparencia, rendición de cuentas, temas de seguridad, derechos humanos, fortalecimiento empresarial, educación, salud, alimentación, medio ambiente, mercado laboral, desarrollo comunitario, entre otros. La integración tecnológica es relevante, para una adecuada economía digital y ello es necesario en aras de una mejor gestión pública.

El desafío para México, se ubica en desarrollar nuevas formas de llevar a cabo compras gubernamentales, sin afectar los requerimientos en materia de transparencia en las mismas; las cuales, por cierto, han estado un tanto afectadas en últimas fechas por una concepción inapropiada, de que la transparencia no debe tener una instancia distinta a la que vigila el buen funcionamiento del gobierno. Esta última consideración es, por supuesto, de primordial importancia, más aún si se toman experiencias adaptables,

como ocurre con China, como referente sobre temas de gestión pública tecnológica, tal como se verá dentro del siguiente apartado.

## **Situación de la economía digital en la gestión pública de China**

El ingreso de China al mundo digital, surgió en la última década del siglo XX, pero a diferencia de los países desarrollados, el proceso fue lento y complejo. Lo anterior, debido principalmente, a que esta nación asiática no quería depender de las grandes empresas occidentales que estaban dominando a la nueva revolución tecnológica del llamado “gigante asiático”; además, desde tiempos recientes estaba incorporando a la economía digital en sus diversos esquemas de planificación económica a partir de la acción del gobierno, como parte del Estado, en una idea de Nueva Gestión Pública (NGP).

La evolución de los usuarios conectados a Internet, plantea la importancia que ha tenido el desarrollo de la computación para China, porque el hecho de que las personas estén conectadas a la red se sustenta en un fundamento de que no sólo es que estén vinculadas por medio de un sistema complejo de interconexión, sino también el crecimiento de las computadoras, dispositivos móviles, mecanismos de red, creación de antenas y un incremento tanto en las telecomunicaciones, como en multimedia, para que *Internet* llegue a un gran porcentaje de la población. Lo anterior, todavía no es precisamente una realidad absoluta dentro del país, que hace muy poco tiempo era todavía el más poblado del mundo y ha sido superado por la India.

La economía digital aceleró la automatización de los procesos en todos los sentidos, tanto públicos, como privados y sociales; directa o indirectamente. El incremento de sectores especializados en materia de telecomunicaciones, jugó un papel fundamental en el desarrollo del país, dado que comenzaron con el siglo XXI; por lo cual, actualmente registran un crecimiento insólito para los estándares chinos y las empresas que le apostaron a esta nueva tecnología como *QQ*, *WeChat* o *Alibaba*, que han posicionado su mercado, en parte alentadas por políticas públicas, que fortalecen la penetración corporativa más allá de las fronteras de China, aunque al interior del país hay importantes áreas de oportunidad que conviene atender.

Es importante considerar, que el surgimiento de la economía digital en China, desde el punto de vista corporativo, no habría tenido sentido sin la existencia de planes quinquenales de gobierno, en donde la administra-

ción pública y sus diversas gestiones temporales, operan una proyección a cinco años de objetivos, metas e indicadores orientados a resultados. En este sentido, el X Plan Quinquenal, logró hacer realidad cambios significativos en el orden socioeconómico, con lo cual preparó el escenario para una nueva forma de gobernar, es decir, una Nueva Gestión Pública (NGP), de la mano del mundo exterior con su ingreso a la Organización Mundial de Comercio (OMC) en 2001, y la inversión de manera especial en tecnología (Ríos, 2016).

En el XI Plan Quinquenal, las variables sociales, medioambientales y tecnológicas lo marcaron, aunque estuvo afectado en algunos sentidos por la crisis financiera global de 2009; sin embargo, no fue tan digna de consideración como para que el gobierno chino frenara sus pretensiones de tecnificar al país (Ríos, 2016). El XII Plan Quinquenal (2011-2015) fue marcado por el lema de vivir en una sociedad equilibrada y de impulso científico; lo que dio paso a la innovación, y por ende a la economía digital, esto de la mano de sus primeros pasos a la eliminación de la pobreza extrema, lograr una nación conectada tecnológicamente, con crecimiento y la iniciativa de la Nueva Ruta de la Seda; es decir, un nuevo corredor marítimo de la mercancía de ese país, para fomentar el comercio internacional, la que años más tarde se convertiría en un proyecto estratégico para su desarrollo (González, 2016).

Es interesante que el registro de los planes quinquenales provenga de la Revolución Comunista de 1949, a pesar de los cambios en China, particularmente a partir de 1978, luego de la muerte en 1976 de Mao Tse Tung, y el ascenso al poder de Deng Xiaoping, porque el cambio estructural de China, a pesar de los gobiernos con reelección, no alteró la lógica de movimientos en la planeación cada cinco años; quizás como una forma de actualizar algunas decisiones de política pública dentro de China, como parte de un proceso de mejora, aunque con continuidad dentro del poder ejecutivo, como ocurre con el actual gobierno de Xi Jinping.

China es el país que ha registrado el más alto incremento en el Producto Interno Bruto (PIB) a nivel planetario, a lo largo de lo que va de este siglo, y esto se ha debido a su impulso maquilador de gran productor, distribuidor y hasta comercializador. Por tanto, se considera acaso la potencia comercial mundial más destacada, así como el país que se ha dedicado con mayor ahínco a tecnificar su industria, a invertir en innovaciones tecnológicas, para darle valor agregado a sus productos, al punto que algunos medios informativos se refieren a China como “la fábrica del mundo” (Aldama, 2018).

La concepción fabril, que se refiere no es casual, obedece a que China busca procesos y procedimientos mediante el patentamiento, en lo cual es campeón mundial por encima de Estados Unidos, con ello busca evitar que le compitan y, por ende, le disputen el mercado. En tal propósito, el gobierno ha impulsado avances tecnológicos que garanticen una nación más y mejor conectada con el mundo, a partir de una relación entre bases de datos, plataformas tecnológicas, acceso a Internet, empleo estratégico de redes sociales, digitalización masiva; entre otras medidas, como la velocidad en el flujo de la información y la capacidad de gestionar temas diversos a un ritmo otrora impensable, lo cual sería mucho más interesante si no se tuviera una maquila que llega a explotar la mano de obra a costa de una sobre especialización productiva.

Ahora bien, la tecnificación y el alto valor agregado, de la mano de la economía digital, son temas a los que se le han destinado muchos recursos materiales, humanos y financieros en los dos últimos planes quinquenales, para financiar proyectos de avance estratégico. Lo anterior con el fin de que la economía digital permita dar diversas soluciones tecnológicas a problemas económicos, sociales y de gobierno; en una lógica de gestión pública con transformaciones profundas desde que el presente siglo inició, y que han continuado, pero en grandes grupos poblacionales, tales avances no sean mostrado adecuadamente y eso es importante mencionarlo.

En la Conferencia Mundial de Internet 2021, celebrada en Wuzhen, se abordaron temas relacionados con la red 5G, que es la más avanzada hasta el momento, así como la polémica inteligencia artificial<sup>4</sup>, por cuanto se refiere a la capacidad para sustituir al capital humano, así como la próxima generación de internet, entre otras variables e innovaciones disponibles; todo ello implica avances en materia de economía digital (Xinhuanet, 2021). Dentro del gobierno, es un gran tema de mucha polémica, que merece ser debidamente analizado, porque plantea retos en materia de políticas públicas, en cuanto a límites y alcances tecnológicos, en correspondencia con el factor humano.

En el tema de la economía digital, se pueden apreciar sus ventajas, pues la sociedad y el gobierno están convencidos de que éste es un asunto de potenciación prospectiva, es decir, hacia los años venideros. En la Conferencia Mundial de Economía Digital, también celebrada en China, pero ahora en la

---

<sup>4</sup> Se debate su viabilidad en términos de que las personas sean reemplazadas por esta tecnología avanzada de reproducción de comportamientos humanos en distintos órdenes, como los *call centers*, actividades laborales diversas y demás escenarios.

provincia de Zhejiang, el desarrollo inteligente impulsado por lo digital, el empoderamiento digital y la necesidad de una gobernanza inteligente sobre lo digital, fueron los temas abordados de manera detallada y con escenarios de diseño, desarrollo, aplicación y resultados (Gu, 2021),

China y muchos otros países han detectado que la economía digital crece, y no existen regulaciones internacionales que frenen tal tendencia, lo que en el futuro próximo podría traer consecuencias consigo, sobre todo para los países menos desarrollados, en cuanto a su rezago en diversos órdenes. Otro aspecto a considerar es la velocidad en el crecimiento de usuarios de *Internet*, pues hace un par de años, China superó la cifra de 1,000'000,000 de usuarios, conectados a través de computadoras o de teléfonos inteligentes (DW, 2021), esto trae muchos puntos positivos de desarrollo, aunque también implica sesgos, rezagos y demás consecuencias si su uso no se generaliza y sobre todo, si no se logra el desarrollo a partir de la aplicación responsable de la tecnología, ahí está un reto clave para la gestión pública que en su renovación debe considerar el empleo adecuado de la economía digital.

## Conclusiones

Los resultados esperados por el gobierno federal buscan mostrar y acaso demostrar que la aplicación de la estrategia de sus intervenciones dentro de los programas públicos federales disminuye los problemas sociales que se presenten, ello es loable, e inclusive digno, de una muy alta consideración desde distintos puntos de vista, debido a sus atribuciones y responsabilidades.

En tal sentido, convendría identificar que los esquemas no son originales, sino tomados de otros casos de referencia; es decir, experiencias internacionales importantes e interesantes, pero de necesaria adaptación al contexto mexicano, no de aplicación idéntica o semejante a la que implicó en los países tomados como casos de éxito, porque no es adecuado descuidar la heterogeneidad de cada caso nacional, susceptible de aplicación de modelos externos.

La exigencia de conocimientos, y causas claras sobre los resultados obtenidos, se acentúa cuando se comprueba que no han disminuido las situaciones de precariedad y exclusión social. Es decir, no hay necesariamente un mejoramiento situacional de la población atendida debido a la tecnología, ello se debe a la estimación de resultados no esperados, por situaciones de imprecisión en la planeación, así como la escasez de recursos y el involucramiento de sectores sociales en los problemas actuales. Al respecto, la

evaluación de políticas y programas, es una preocupación respecto de la acción del gobierno mexicano, porque de ello dependen nuevos horizontes de estructuración de programas públicos federales en función de mayores y mejores beneficios.

La tendencia privatizadora de las soluciones, en términos de una mayor participación de los particulares, y un Estado en principio más eficiente dada su gerencialización, así como la alianza entre diferentes actores; muestran una situación interesante, al ser condiciones esenciales en el diseño de programas sociales guiados por principios flexibles que incluyan diversas situaciones con componentes políticos, económicos y sociales. En tal sentido, adaptar la experiencia china puede ser un ejercicio interesante de aplicación de casos de éxito al contexto mexicano, especialmente cuando se habla de economía digital, considerando nuevos mecanismos y dispositivos para la automatización de decisiones, acciones, resultados y prospectiva.

Bajo esta perspectiva, no todo depende del Estado; no obstante, es su responsabilidad e interés procurar la evaluación de los procesos que se desencadenan y los resultados que se obtienen en cuanto a productos, efectos e impactos, así como también respecto de sus costos monetarios y no monetarios, con ayuda tecnológica, para simplificar la forma en la cual operan los programas federales, en un aprendizaje internacional; a fin de que México pueda aprender de China y buscar más una colaboración o una codependencia, que una subordinación.

La innovación tecnológica es relevante en el desarrollo. Las teorías económicas y tecnológicas de tinte desarrollista advierten sobre la necesidad de la intervención del Estado por sí mismo, y a través del gobierno, en la formulación e implementación de gestiones tecnológicas con una visión de largo plazo, es decir, mayor a 5 o 6 años, en la búsqueda de mayor profundización. La idea es que innovar debe fundamentarse en investigación y desarrollo, para que sus acciones tengan sentido y se logren mejores metas.

En el contexto de la globalización y profunda competitividad basada en el conocimiento, los países de economías emergentes han desarrollado programas y políticas de desarrollo tecnológico, no siempre con los mejores resultados, tal es el caso de México y China, si bien no ha sido históricamente una potencia, su expansión a lo largo de las últimas cuatro décadas y media es de consideración y conviene vincular a la gestión pública con la economía digital en ambos contextos nacionales.

La respuesta exigió desarrollar las características y requisitos de la metodología y los aspectos que previamente deben cumplir los programas que pretendan ser evaluados a través de sus instrumentos, como los fundamentos organizacionales e institucionales, así como las nuevas formas de gestión pública. También fueron revisadas las críticas que evidencian la debilidad de la gestión para integrar consideraciones de contexto, lo que hace que sea identificado como un eficiente instrumento de diseño y planeación de proyectos, pero con dificultades para evaluar sus resultados, por ser una herramienta, no un modelo teórico y empírico de aplicación como lo es la Nueva Gestión Pública (NGP).

## Referencias

- Aden (2021, 11 de agosto). Yuan Digital: ¿Qué es y por qué el mundo está en alerta? *Aden Business Magazine*. <https://www.aden.org/businessmagazine/yuan-digital/>
- Again, P. y Hewitt, P. (1994). *Endogenous Technological Change: The Schumpeterian Perspective, Economic Growth and the Structure of Long-Term Development*, en Proceedings of the IAE Conference. Vienne, Italy.
- Arellano, D. (2014). Introducción: la enseñanza de la evaluación de políticas públicas. En A. Ríos (ed.) *La evaluación de políticas públicas en América Latina: métodos y propuestas docentes* (1° Edición) (pp. 7-12). CIDE-Centro CLEAR para América Latina-Red Inter-Americana de Educación en Administración Pública.
- AVILA, D. (2014). El uso de las TIC en el entorno de la Nueva Gestión Pública Mexicana, en *Andamios*, 11(24), 263-288.
- Banco Mundial (2016). *Dividendos digitales*. Banco Mundial.
- Banco Mundial (2021a). *Personas que usan Internet (% de la población) China*. <https://datos.bancomundial.org/indicador/IT.NET.USER.ZS?locations=CN>
- Banco Mundial (2021b). *Suscripciones a telefonía celular móvil - China*. Banco Mundial <https://datos.bancomundial.org/indicador/IT.CEL.SETS?locations=CN>
- Blyde, J. (2014). *Fábricas sincronizadas: América Latina y el Caribe en la era de las Cadenas Globales de Valor*. Recuperado en enero de 2014. <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/6668/FLagship-2014-ESPANOL.pdf?sequence=2>
- Cabello, A. y Ortiz, E. (2013). Estado, Administración y Democracia para el Financiamiento. En A. Girón, E. Correa y P. Rodríguez [coords.], *Debate Fiscal y Financiero. Agenda del Cambio Estructural*. Miguel Ángel Porrúa.
- Cabello, A. y Ortiz, E. (2013). Políticas públicas de innovación tecnológica y desarrollo: teoría y propuesta de educación superior. *Convergencia, Revista de Ciencias Sociales*, (61), 135-172.
- Castillo Soto, M. y Lechuga Montenegro, J. (2005). Las tecnologías de la información y la nueva economía. En J. Lechuga Montenegro, *Reflexiones acerca de la era de la información (new economics)*. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Chávez, E. y Torres, B. (2013). Innovations for Poverty Action en México: Una experiencia para fortalecer la capacidad en organizaciones civiles para evaluar el impacto de sus

- programas de manera rigurosa. En C. Maldonado, y C. Galíndez (Coords.), *Monitoreo, Evaluación y Gestión por Resultados. Aprendizaje y Cooperación Sur-Sur para la Innovación: El Papel de los Actores Subnacionales*, (1ª edición), (pp. 353-370). CIDE-Centro CLEAR para América Latina.
- Correa, J., Pardo A. y Cárdenas, B. (2009). *Computación en nube*. Proyectos de software.
- Culebro, J. E. (2006). La nueva gestión pública. Hacia gobiernos iguales o diferentes en el mundo. *Gestión Pública y Empresarial*, (8), 93-105.
- Dunleavy, P.J. y Hood, C. (1994). From Old Public Administration to New Public Management. *Public Money and Management*, 14(3), 9-16.
- DW (agosto 27 de 2021). *China alcanza los 1.000 millones de usuarios de internet*. Deutsche Welle. <https://p.dw.com/p/3zYdK>
- Fountain, J. (2001). *Building the Virtual State. Information Technology and Institutional Change*. The Brookings Institution.
- García Sánchez, I. M. (2007). La nueva gestión pública: evolución y tendencias. En *Presupuesto y Gasto Público* (pp. 37-64). Secretaría General de Presupuestos y Gastos, Instituto de Estudios Fiscales,
- Gil-García, J.R. (2012). *Enacting Electronic Government Success: An Integrative Study of Government-wide Websites, Organizational Capabilities, and Institutions*. Springer.
- González, A. (Coord). (2016, abril 5). *Visión de futuro: XIII Plan Quinquenal de desarrollo económico y social del partido comunista de la República Popular China* (Nota de coyuntura, Centro de Estudios Internacionales Gilberto Bosques). Senado de la República. [https://centrogilbertobosques.senado.gob.mx/docs/050416\\_XIII\\_QUINQUENAL\\_CHINA.pdf](https://centrogilbertobosques.senado.gob.mx/docs/050416_XIII_QUINQUENAL_CHINA.pdf)
- Hood, C. y SCOTT, C. (2001). *Regulating government in a managerial age: Towards a cross-national perspective*. London School of Economics.
- Lechner, R. (1992). El Debate sobre Estado y mercado. *Serie Estudios Políticos*, núm. 19. FLACSO.
- Leeuw, F.L. (1996). Performance Auditing, New Public Management and Performance Improvement: Question and Answers, *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, vol. 9, núm. 2, pp. 92-102.
- Llodrà, B. (2009). *Adoptando el uso de las TIC en la Administración Pública*, Consultado el 6 de octubre de 2009, de Infogedas, núm. 5: <http://www.infogedas.es/sectorpublico/index.php?id=108>
- López-Ayllón, S. (2005). La creación de la Ley de Acceso a la Información en México: una perspectiva desde el Ejecutivo. En H. A. Concha Cantú, S. López Ayllón, y L. Tacher Epelstein, *Transparentar al Estado: la experiencia mexicana de acceso a la información*. IIJ-UNAM.
- Mc Kinsey Global Institute (2017). *Un futuro que funciona: automatización, empleo y productividad*, p. 27. Mc Kinsey Global Institute.
- Oszlak (2003). Profesionalización de la función pública en el marco de la Nueva Gestión Pública, Trabajo presentado en la *IV Reunión de Ministros de la Administración Pública y Reforma del Estado*, Santo Domingo, República Dominicana, Junio 27-28, 2002. Publicado en Arellano, David, et. al. Retos de la profesionalización de la función pública, CLAD, AECI/ MAP/FIIAPP, Venezuela.
- Székely, M. (2009). Hacia la institucionalización de la política social en México. En Torres y Pineda (Coord.). *Reforma institucional en México. Alcances y asignaturas pendientes*. UNAM.
- Wong, W. y Welch, E. (1998). Public Administration in a Global Context: Bridging the Gaps of Theory and Practice between Western and Non-Western Nations. En *Public Administration Review*, (pp. 40-49).